




Силабус навчальної дисципліни
«АВТОМАТИЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНИХ ТЕРМІНАЛІВ»
Освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)»
Галузь знань: 27 «Транспорт»
Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»
Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
Курс	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,0/120
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Методи автоматизації транспортних комплексів, принципи проектування та управління автоматизованими системами транспортних комплексів в залежності від технологічних процесів та спеціалізації виконуваних завдань.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є надання студентам теоретичних та практичних знань щодо методів, принципів та технологій автоматизації транспортних комплексів в залежності від технологічних процесів та спеціалізації виконуваних завдань.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> – ПРН 2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій. – ПРН 5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій. – ПРН 6. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій. – ПРН 7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій. – ПРН 9. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій. – ПРН 12. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. – ПРН 16. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту. Вміти автоматизувати процес управління матеріальними та супутніми потоками в авіаційних ланцюгах постачання (операції транспортування, вантажопереробки, зберігання, сортування, маркування, консолідації, митного оформлення, інформаційної підтримки тощо). – ПРН 20. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність. Вміти використовувати сучасне спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язування типових інженерних задач у галузі автоматизації транспортних систем та процесів, зокрема, математичного моделювання, автоматизованого проектування, керування базами даних, методів комп'ютерної графіки. – ПРН 24. Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та

	<p>навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. – ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. – ЗК 9. Навики здійснення безпечної діяльності. – ФК 2. Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті. – ФК 8. Здатність проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи. Здатність розробляти та використовувати відповідне програмне забезпечення для автоматизації транспортних систем та процесів. – ФК 13. Здатність оцінювати плани та пропозиції щодо організації та технології перевезень, складені іншими суб'єктами, та вносити необхідні зміни виходячи з техніко-експлуатаційних параметрів та принципів функціонування об'єктів та пристроїв транспортної інфраструктури, транспортних засобів (суден). – ФК 14. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, автоматизовані системи керування та геоінформаційні системи при організації перевізного процесу.
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни: Модуль № 1 «Основи автоматизації транспортних комплексів»</p> <p>Тема 1. Особливості проектування та автоматизації технологічних процесів транспортних комплексів. Характеристика автоматизованих систем управління транспортно-складськими комплексами.</p> <p>Тема 2. Автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт на транспортно-складських комплексах.</p> <p>Тема 3. Автоматизація управління безрельсовими транспортними засобами транспортно-складських комплексів.</p> <p>Тема 4. Специфіка проектування автоматизованих контейнерних термінальних комплексів. Автоматизація обробки контейнерів. Автоматизація перевантаження контейнерів.</p> <p>Тема 5. Автоматизовані комплекси для пакетування вантажів. Автоматизовані системи обліку руху вантажів в межах транспортно-складського комплексу.</p> <p>Тема 6. Автоматизація основних виробничих завдань аеропортових комплексів. Автоматизовані системи обробки багажу. Автоматизовані системи сортування багажу та вантажу в аеропортових комплексах.</p> <p>Тема 7. Надійність та діагностика автоматизованих систем транспортних комплексів.</p> <p>Тема 8. Основні елементи системи технічного обслуговування та ремонту автоматизованих систем транспортних комплексів, їх роль, функції та процес взаємодії.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні заняття</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: «Експлуатація транспортних засобів», «Організація та технологія</p>

	навантажувально-розвантажувальних робіт», «Моделювання транспортних та складських процесів», «Автоматизовані системи проектування елементів транспортних систем»	
Пореквізити	Навчальна дисципліна є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Аеропорти та їх експлуатація», «Транспортно-складська логістика», «Обслуговування повітряних суден в аеропортах»	
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	Навчальна та наукова література: 1. Günter Ullrich (2015). Automated Guided Vehicle Systems. Springer Berlin, Heidelberg. 227 p., https://doi.org/10.1007/978-3-662-44814-4 2. Dusan Teodorovic, Milan Janic (2017): manual. Transportation Engineering Theory, Practice and Modeling, 900 p. 3. Механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт: навчальний посібник. – Ч. 3. – С. Л. Литвиненко, Г. І. Нестеренко, Т. Ю. Габрієлова, П.О. Яновський / За заг. ред. С. Л. Литвиненка. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. – 152 с. 4. Синєглазов В.М., Сергєєв І.Ю. Автоматизація технологічних процесів. Навчальний посібник. – К.: НАУ, 2015. – 444 с.	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, ноутбук, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для: комунікації та опитувань; виконання домашніх завдань; виконання завдань самостійної роботи; проходження тестування (поточний, рубіжний, підсумковий контроль)	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік, тестування	
Кафедра	Організації авіаційних перевезень	
Факультет	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	
		СОКОЛОВА ОЛЕНА ЄВГЕНІВНА Посада: доцент Науковий ступінь: к.е.н. Вчене звання: доцент Профайл викладача: https://scholar.google.com.ua/citations?user=b1SAQHgAAAAJ&hl Тел.: 044 406-70-94 E-mail: olena.sokolova@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 2.102 б
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс, викладання українською та англійською мовами	
Лінк на дисципліну	https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34200	